









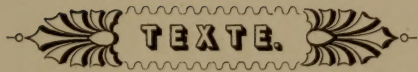
# LES ANNELIDES.



AVEC UN ATLAS,

PAR M. MILNE EDWARDS,

Membre de l'Institut, professeur au Muséum d'Histoire Naturelle.







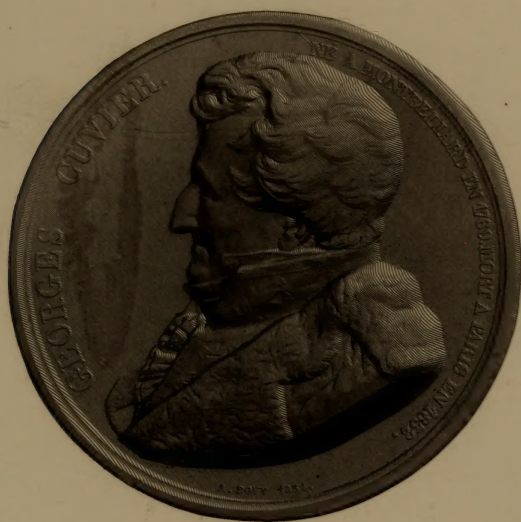


LE

# RÈGNE ANIMAL

distribué

d'après son organisation.



PUBLIÉ PAR

*Victor Masson*







LE  
**RÈGNE ANIMAL**

*DISTRIBUÉ*

**D'APRÈS SON ORGANISATION,**  
**POUR SERVIR DE BASE A L'HISTOIRE NATURELLE DES ANIMAUX,**  
**ET D'INTRODUCTION A L'ANATOMIE COMPARÉE,**

PAR

**GEORGES CUVIER.**

---

***EDITION***

**ACCOMPAGNÉE DE PLANCHES GRAVÉES,**

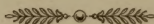
REPRÉSENTANT

LES TYPES DE TOUS LES GENRES,  
LES CARACTÈRES DISTINCTIFS DES DIVERS GROUPES ET LES MODIFICATIONS DE STRUCTURE  
SUR LESQUELLES REPOSE CETTE CLASSIFICATION ;

PAR

**UNE RÉUNION DE DISCIPLES DE CUVIER,**

**MM. Audouin, Blanchard, Deshayes, Alcide D'Orbigny, Doyère, Dugès, Duvernoy, Laurillard,**  
**Milne Edwards, Roulin et Valenciennes.**



**PARIS**

**FORTIN, MASSON ET C<sup>ie</sup>, LIBRAIRES,**

*Successeurs de Crochard,*

**PLACE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, N. 1.**

Imprimé chez Paul Renouard.

Rue Garancière, n. 5.







# LE RÈGNE ANIMAL

DISTRIBUÉ

D'APRÈS SON ORGANISATION.

---

TROISIÈME GRANDE DIVISION.

LES ANIMAUX ARTICULÉS.









## TROISIÈME GRANDE DIVISION

# DU RÈGNE ANIMAL.

---

LES

## ANIMAUX ARTICULÉS.

---

Cette troisième forme générale est tout aussi caractérisée que celle des animaux vertébrés; le squelette n'est pas intérieur comme dans ces derniers, mais il n'est pas non plus toujours nul comme dans les mollusques. Les anneaux articulés qui entourent le corps et souvent les membres, en tiennent lieu; et comme ils sont presque toujours assez durs ils peuvent prêter au mouvement tous les points d'appui nécessaires, en sorte qu'on retrouve ici, comme parmi les vertébrés, la marche, la course,



le saut, la natation, le vol. Il n'y a que les familles dépourvues de pieds, ou dont les pieds n'ont que des articles membraneux et mous, qui soient bornées à la reptation. Cette position extérieure des parties dures, et celle des muscles dans leur intérieur, réduit chaque article à la forme d'un étui et ne lui permet que deux genres de mouvemens. Lorsqu'il tient à l'article voisin par une jointure ferme, comme il arrive dans les membres, il y est fixé par deux points, et ne peut se mouvoir que par gynglime, c'est-à-dire dans un seul plan, ce qui exige des articulations plus nombreuses pour produire une même variété de mouvement. Il en résulte aussi une plus grande perte de force dans les muscles, et par conséquent plus de faiblesse générale dans chaque animal, à proportion de sa grandeur.

Mais les articles qui composent le corps n'ont pas toujours ce genre d'articulation ; le plus souvent ils sont unis seulement par des membranes flexibles, ou bien ils emboîtent l'un dans l'autre, et alors leurs mouvemens sont plus variés, mais n'ont pas la même force.

Le système d'organes par lequel les animaux articulés se ressemblent le plus, c'est celui des nerfs. <sup>(a)</sup>

Leur cerveau, placé sur l'oesophage et fournissant des

---

(a) Crustacés pl. 2 ; Arachnides pl. 2. fig. 8. et pl. 3. fig. 1. Insectes pl. 3. fig. 1-5.



nerfs aux parties qui adhèrent à la tête, est fort petit. Deux cordons qui embrassent l'œsophage, se continuent sur la longueur de ventre, se réunissant d'espace en espace par des doubles nœuds ou ganglions, d'où partent les nerfs du corps et des membres. Chacun de ces ganglions semble faire les fonctions de cerveau pour les parties environnantes, et suffire pendant un certain temps à leur sensibilité, lorsque l'animal a été divisé. Si l'on ajoute à cela que les mâchoires de ces animaux, lorsqu'ils en ont, sont toujours latérales, et se meuvent de dehors en dedans, et non de haut en bas, et que l'on n'a encore découvert dans aucun d'eux d'organe bien distinct de l'odorat, on aura exprimé à-peu-près tout ce qui s'en laisse dire de général; mais l'existence d'organes de l'ouïe; l'existence, le nombre, la forme de ceux de la vue; le produit et le mode de la génération (1), l'espèce de la respiration, l'existence des organes de la circulation, et jusqu'à la couleur du sang, présentent de grandes variétés, qu'il faut étudier dans les diverses subdivisions.

---

(1) Une découverte remarquable à ce sujet est celle de M. Héroid, que dans l'œuf des Crustacées et des Arachnides, le vitellus communique par le dos avec l'intérieur.

Voyez sa Dissertation sur l'œuf des araignées. Marbourg, 1824, et celle de M. Rathke, sur l'œuf des écrevisses, Leipzig, 1829.





DISTRIBUTION

DES

ANIMAUX ARTICULÉS

EN QUATRE CLASSES.

---

Les animaux articulés, qui ont entre eux des rapports aussi variés que nombreux, se présentent cependant sous quatre formes principales, soit à l'intérieur, soit à l'extérieur.

Les ANNÉLIDES, Lam., ou VERS A SANG ROUGE, Cuv., constituent la première. Leur sang, généralement coloré en rouge, comme celui des animaux vertébrés, circule dans un système double et clos d'artères et de veines, qui a quelquefois un ou plusieurs cœurs ou ventricules



charnus assez marqués<sup>(a)</sup> ; il respire dans des organes qui tantôt se développent au dehors, tantôt restent à la surface de la peau ou s'enfoncent dans son intérieur. Leur corps, plus ou moins allongé, est toujours divisé en anneaux nombreux, dont le premier, qui se nomme tête, est à peine différent des autres, si ce n'est par la présence de la bouche et des principaux organes des sens<sup>(b)</sup>. Plusieurs ont leurs branchies uniformément répandues sur la longueur de leur corps ou sur son milieu<sup>(c)</sup> ; d'autres, et ce sont en général ceux qui habitent des tuyaux, les ont toutes à la partie antérieure<sup>(d)</sup>. Jamais ces animaux n'ont de pieds articulés ; mais le plus grand nombre porte au lieu de pieds des soies ou des faisceaux de soies raides et mobiles. Ils sont généralement hermaphrodites<sup>(e)</sup> ; et quelques-uns ont besoin d'un accouplement réciproque. Leurs organes de la bouche consistent tantôt en mâchoires plus ou moins fortes<sup>(f)</sup>, tantôt en un simple tube<sup>(g)</sup> ; ceux des sens extérieurs en tentacules charnus, et quelquefois articulés<sup>(h)</sup>, et en quelques points noirâtres que l'on regarde comme des yeux<sup>(i)</sup> mais qui n'existent pas dans toutes les espèces.

(a) Annélides, pl. 1. fig. 2.

(b) Annélides, pl. 10. fig. 1 ; etc.

(c) Annélides, pl. 8. fig. 1 et 2 ; pl. 10. fig. 1 ; etc.

(d) Annélides, pl. 3. fig. 1 ; etc.

(e) Annélides, pl. 2. fig. 5—10.

(f) Annélides, pl. 10. fig. 1a. 1b. etc.

(g) Annélides, pl. 8. fig. 1a.

(h) Annélides, pl. 10. fig. 2a.

(i) Annélides, pl. 20. fig. 1a ; etc.



Les CRUSTACÉS constituent la seconde forme ou classe des animaux articulés. Ils ont des membres articulés, et plus ou moins compliqués, attachés aux côtés du corps. Leur sang est blanc; il circule par le moyen d'un ventricule charnu placé dans le dos <sup>(a)</sup>, qui le reçoit des branchies situées sur les côtés du corps, ou sous sa partie postérieure, et où il retourne par un canal ventral quelquefois double. Dans les dernières espèces, le cœur ou ventricule dorsal s'allonge lui-même en canal. Ces animaux ont tous des antennes ou filamens articulés, attachés au-devant de la tête, presque toujours au nombre de quatre <sup>(b)</sup>, plusieurs mâchoires transversales <sup>(c)</sup>, et deux yeux composés <sup>(d)</sup>. C'est dans quelques-unes de leurs espèces seulement que l'on trouve une oreille distincte.

La troisième classe des animaux articulés est celle des ARACHNIDES, qui ont, comme un grand nombre de crustacés, la tête et le thorax réunis en une seule pièce, portent de chaque côté des membres articulés, mais dont les principaux viscères sont renfermés dans un abdomen attaché en arrière de ce thorax <sup>(e)</sup>; leur bouche est armée de mâchoires <sup>(f)</sup> et leur tête porte des yeux simples en nombre variable <sup>(g)</sup>; mais ils n'ont jamais d'antennes. Leur

(a) Crustacés, pl. 1.

(b) Crustacés, pl. 4. fig. B et C; pl. 7. fig. II. etc.

(c) Crustacés, pl. 4. fig. D, E, F, etc.; pl. 7. etc.

(d) Crustacés, pl. 2. fig. 7. etc.

(e) Arachnides, pl. 1. fig. 1; pl. 2. fig. 8; etc.

(f) Arachnides, pl. 2. fig. 8; pl. 3. fig. 1; etc.

(g) Arachnides, pl. 2. fig. 1. 2. 3; etc.



circulation se fait par un vaisseau dorsal qui envoie des branches artérielles, et en reçoit de veineuses <sup>(a)</sup>; mais leur respiration varie, les uns ayant encore de vrais organes pulmonaires qui s'ouvrent aux côtés de l'abdomen, les autres recevant l'air par les trachées, comme les insectes <sup>(b)</sup>. Les uns et les autres ont cependant des ouvertures latérales, de vrais stigmates.

LES INSECTES sont la quatrième classe des animaux articulés, et en même temps la plus nombreuse de tout le règne animal. Excepté quelques genres (les myriapodes) dont le corps se divise en un assez grand nombre d'articles à-peu-près égaux <sup>(c)</sup>, ils l'ont partagé en trois parties : la tête qui porte les antennes, les yeux et la bouche; le thorax ou corselet qui porte les pieds et les ailes quand il y en a, et l'abdomen qui est suspendu en arrière du thorax et renferme les principaux viscères <sup>(d)</sup>. Les insectes qui ont des ailes ne les reçoivent qu'à un certain âge, et passent souvent par deux formes plus ou moins différentes avant de prendre celle d'insecte ailé <sup>(e)</sup>. Dans tous leurs états ils respirent par des trachées <sup>(f)</sup>,

(a) Arachnides, pl. 3, fig. 11, et pl. 4, fig. 1 et 2.

(c) Insectes, pl. 11, fig. 1.

(e) Insectes, pl. 10.

(b) Arachnides, pl. 2, fig. 8; pl. 4, fig. 4, etc.

(d) Insectes, pl. 6, fig. 1 et 2; pl. 7 et pl. 8.

(f) Insectes, pl. 2, fig. 1-6.



c'est-à-dire par des vaisseaux élastiques qui reçoivent l'air par des stigmates percés sur les côtés<sup>(a)</sup>, et le distribuent en se ramifiant à l'infini dans tous les points du corps. On n'aperçoit qu'un vestige de cœur, qui est un vaisseau attaché le long du dos<sup>(b)</sup> et éprouvant des contractions alternatives, mais auquel on n'a pu découvrir de branches; en sorte que l'on doit croire que la nutrition des parties se fait par imbibition. C'est probablement cette sorte de nutrition qui a nécessité l'espèce de respiration propre aux insectes, parce que le fluide nourricier qui n'était point contenu dans des vaisseaux (1), ne pouvant être dirigé vers des organes pulmonaires circonscrits pour y chercher l'air, il a fallu que l'air se repandît par tout le corps pour y atteindre le fluide. C'est aussi pourquoi les insectes n'ont point de glandes sécrétoires, mais seulement de longs vaisseaux spongieux<sup>(c)</sup> qui paraissent absorber par leur grande sur-

(1) M. Carus a reconnu des mouvemens réguliers dans le fluide qui remplit le corps de certains larves d'insectes; mais ces mouvemens n'ont pas lieu dans un système clos

de vaisseaux, comme dans les animaux supérieurs. Voyez son *Traité*, intitulé : *Découverte d'une circulation simple du sang*, etc., en allem. Leipzig, 1827, in-4°.

(a) Insectes, pl. 1, fig. 7-10.

(b) Insectes, pl. 1, fig. 1-5.

(c) Insectes, pl. 5, fig. 15-17, etc.



face, dans la masse du fluide nourricier, les sucs propres qu'ils doivent produire. (1)

Les insectes varient à l'infini par les formes de leurs organes de la bouche et de la digestion, ainsi que par leur industrie et leur manière de vivre; leurs sexes sont toujours séparés.

Les crustacés et les arachnides ont été long-temps réunis avec les insectes sous un nom commun, et leur ressemblent à beaucoup d'égards pour la forme extérieure, et pour la disposition des organes du mouvement, des sensations et même de la manducation.

---

(1) Voyez, à ce sujet, mon Mémoire  
sur la nutrition des insectes, imprimé en

1799 dans ceux de la Soc. d'Hist. nat. de  
Paris. Baudouin, an VII, in-4°, pag. 32.

---







PREMIÈRE CLASSE

DES ANIMAUX ARTICULÉS.

---

LES

ANNELIDES <sup>(1)</sup>

Sont les seuls animaux sans vertèbres qui aient le sang rouge. Il circule dans un double système de vaisseaux compliqués (2). (a)

---

(1) J'ai établi cette classe, en la distinguant par la couleur de son sang et d'autres attributs, dans un mémoire lu à l'Institut en 1802. Voyez Bullet. des Sc., messid. an x, où j'ai fait connaître principalement ses organes circulatoires.

M. Lamarck l'a adoptée et nommée *Annelides*, dans l'extrait de son cours de Zoologie, imprim. en 1812.

Auparavant Bruguières la réunissait à l'ordre des vers intestins; et plus anciennement encore Linnæus en plaçait une partie parmi les mollusques et une autre parmi les intestinaux.

(2) On a dit que les aphrodites n'ont pas le sang rouge. Je crois avoir observé le contraire dans l'*Aphrodita squamata*.

(a) Pl. 1; pl. 1 a, pl. 1 b, et pl. 1 c.



Leur système nerveux consiste dans un double cordon noueux, comme celui des insectes. <sup>(a)</sup>

Leur corps est mou, plus ou moins allongé, divisé en un nombre souvent très considérable de segmens ou au moins de plis transversaux. <sup>(b)</sup>

Presque tous vivent dans l'eau (les vers de terre ou lombrics exceptés); plusieurs s'y enfoncent dans des trous du fond, ou s'y forment des tuyaux avec de la vase, ou d'autres matières, on transsudent même une matière calcaire qui leur produit une sorte de coquille tubuleuse.


---

(a) Pl. 1 d, fig. 1.

(b) Pl. 3, fig. 1, etc.

---





# DIVISION

DES

## ANNELIDES EN TROIS ORDRES.

---

Cette classe, peu nombreuse, offre dans ses organes respiratoires des bases de divisions suffisantes.

Les uns ont des branchies en forme de panaches ou d'arbuscules, attachées à la tête ou sur la partie antérieure du corps <sup>(a)</sup>; presque tous habitent dans des tuyaux. Nous les appellerons TUBICOLES.

D'autres ont sur la partie moyenne du corps, ou tout le long de ses côtés, des branchies en forme d'arbres, de houppes, de lames, ou de tubercules, où des vaisseaux se ramifient <sup>(b)</sup>; la plupart vivent dans la vase, ou nagent

---

(a) Pl. 3, fig. 1.

(b) Pl. 8, fig. 1, 2, etc.



librement dans la mer; le plus petit nombre a des tuyaux. Nous les nommerons DORSIBRANCHES.

D'autres enfin n'ont point de branchies apparentes et respirent, ou par la surface de la peau<sup>(a)</sup>, ou, comme on le croit de quelques-uns, par des cavités intérieures. La plupart vivent librement dans l'eau ou dans la vase; quelques-uns seulement dans la terre humide. Nous les appelons ABRANCHES.

Les genres des deux premiers ordres ont tous des soies raides et de couleur métallique sortant de leurs côtés, tantôt simples, tantôt en faisceaux, et leur tenant lieu de pieds<sup>(b)</sup>; mais dans le troisième ordre il se trouve quelques genres dépourvus de ces soutiens. (1)

L'étude spéciale que M. Savigny a faite de ces pieds ou organes de locomotion, y a fait distinguer, 1<sup>o</sup> le pied même ou le tubercule qui porte les soies; tantôt il n'y en a qu'un à chaque anneau<sup>(c)</sup>; tantôt il y en a deux au-

(1) M. Savigny a proposé une division des annélides, selon qu'elles ont des soies pour la locomotion, ou qu'elles en manquent : ces dernières se réduisent aux sangsues. M. de Blainville, qui a adopté cette idée, fait des *Annelides* qui ont des soies,

sa classe des ENTOMOZOAIRES CHÉTOPODES, et de celles qui n'en ont pas, celles des ENTOMOZOAIRES APODES, mais ce que M. Savigny n'avait point fait, il entremêle dans les apodes beaucoup de vers intestinaux.

(a) Pl. 21, 23, etc.

(b) Pl. 3, 8, 9, 10, etc.

(c) Pl. 10, fig. 1e.



dessus l'un de l'autre<sup>(a)</sup>, et c'est ce que l'on nomme rame simple ou double; 2<sup>o</sup> les soies<sup>(b)</sup> qui composent un faisceau pour chaque rame et varient beaucoup pour la forme et pour la consistance; tantôt formant de vraies épines, tantôt des soies fines et flexibles, souvent dentelées, barbelées, en flèches, etc. (1)<sup>(c)</sup>; 3<sup>o</sup> les cirrhes ou filamens charnus adhérens soit au-dessus soit au-dessous des pieds. <sup>(d)</sup>

Quant à leurs organes des sens, les annelides des deux premiers ordres portent généralement à la tête des tentacules ou filamens auxquels, malgré leur consistance charnue, quelques modernes donnent le nom d'antennes<sup>(e)</sup>, et plusieurs genres du second et du troisième ont des points noirs et luisans que l'on a sujet de regarder comme des yeux <sup>(f)</sup>. L'organisation de leur bouche varie beaucoup.

(1) Voyez à ce sujet les mémoires de M. Savigny, sur les animaux sans vertèbres, et ceux de MM. Audouin et M. lue Edwards sur les *Annelides*.

(a) Pl. 9, fig. 1 b.

(b) Pl. 4, fig. 1 e; pl. 9, fig. 1 b; pl. 18, fig. 1 b, 2 c, 2 d, etc.

(c) Pl. 4, fig. 1 f, 1 g, 1 h; pl. 9, fig. 1 d, 1 e; pl. 10, fig. 1 d, 1 e, 1 f; pl. 15, fig. 1 d, 2 e, etc.

(d) Pl. 9, fig. 1 b, etc.

(e) Pl. 9, fig. 1 a, etc.

(f) Pl. 15, fig. 1, 1 a; pl. 18, fig. 2 b, etc.









# PREMIER ORDRE

## DES ANNELIDES.



### LES

# TUBICOLES.

(Vulg. PINCEAUX DE MER). (1)

Les uns se forment un tube calcaire, homogène, résultant probablement de leur transsudation comme la

---

(1) M. Savigny joignant à cet ordre les *Arénicoles*, en change le nom en SERPULÉES ; M. de Lamarck, adoptant la même réunion, change le nom de SERPULÉES en SÉDENTAIRES. Mes genres de *Tubicoles* sont pour M. Savigny sa famille des AMPHITRITES.

Pour M. Lamarck, ils composent celles des AMPHITRITÉES, et des SEPULÉES. M. de Blainville en forme son ordre des ENTOMOZOAIRES CHÉTOPODES HÉTÉROCRISIENS ; mais il y introduit contre sa propre définition les *SPIO* et les *POLYDORES*.



coquille des mollusques, auquel cependant ils n'adhèrent point par des muscles<sup>(a)</sup>; d'autres se le construisent en agglutinant des grains de sable<sup>(b)</sup>, des fragmens de coquilles, des parcelles de vases, au moyen d'une membrane qu'ils transsudent sans doute aussi; il en est enfin dont le tube est entièrement membraneux ou corné.

A la première catégorie appartiennent

## LES SERPULES,

(SERPULA. L.) Vulg. *Tuyaux de mer*.

(Planchie 3.)

Dont les tubes calcaires recouvrent, en s'entortillant, les pierres, les coquilles et tous les corps sous-marins. La coupe de ces tubes est tantôt ronde, tantôt anguleuse, selon les espèces.

L'animal a le corps composé d'un grand nombre de segmens<sup>(c)</sup>; sa partie antérieure est élargie en disque, armé de chaque côté de plusieurs paquets de soies raides, et à chaque côté de sa bouche est un panache de branchies en forme d'éventail, ordinairement teint de vives couleurs. A la base de chaque panache est un filament charnu, et l'un des deux, celui de droite ou celui de gauche indifféremment, est tou-

(a) Pl. 3, fig. 1.

(b) Pl. 4, fig. 1.

(c) Pl. 3, fig. 1 a.



jours prolongé et dilaté à son extrémité en un disque diversément configuré, qui sert d'opercule et bouche l'ouverture du tube quand l'animal s'y retire. (1)

L'espèce commune (*Serpula contortuplicata* (2)), Ell. Corall., XXXVIII, 2, a des tubes ronds, entortillés, de trois lignes de diamètre (a). Son opercule est en entonnoir, et ses branchies souvent d'un beau rouge, ou variées de jaune et de violet, etc. Elle recouvre promptement de ses tubes, des vases ou autres objets que l'on jette dans la mer.

Nous en avons sur nos côtes de plus petites, à opercule en massue, armé de deux ou trois petites pointes (*Serp. vermicularis*, Gm.), Müll., Zool. Dan., LXXXVI, 7, 9, etc. Leurs branchies sont quelquefois bleues. Rien n'est plus agréable à voir qu'un groupe de ces serpules, lorsqu'elles s'épanouissent bien.

En d'autres, l'opercule est plat et hérissé de pointes plus nombreuses. (3)

Il y en a une aux Antilles (*Serpula gigantea*, Pall., Miscell., X, 2, 10), qui se tient parmi les madrépores, et dont le tube est souvent entouré de leurs masses. Ses branchies se roulent en spirale quand elles rentrent; et son opercule est armé de deux petites cornes rameuses, comme des bois de cerfs. (4)

M. de Lamarck distingue :

LES SPIRORBES (*Spirorbis*, Lam.), dont les filets branchiaux sont beau-

(1) La serpule la plus commune, ayant ce disque en forme d'entonnoir, les naturalistes l'ont pris pour une trompe, mais il n'est pas percé, et les autres espèces l'ont plus ou moins en forme de massue.

(2) C'est le même animal que l'*Amphitrite penicillus*, Gmel., ou *Proboscidea*, Brug.; *Proboscopectanos*, Fab. Column., aquat., c. XI, p. 22.

(3) Ce sont les GALÉOLAIRES, Lam. On en voit un opercule : Berl., Schr., IX, III, 6.

(4) La même que *Terebella bicornis*, Abildg., Berl. Schr., IX, III, 4, Séb., III, XVI, 7, et que l'*Actinia* ou *animal flower*, Home, lect. on comp. anat., II, pl. 1. Sur ce roulement en spirale des branchies, M. Savigny établit sa subdivision des SERPULES CYMOSPIRES dont M. de Blainville a ensuite fait un genre.

Aj. *Terebella stellata*, Gm., Abildg. loc. cit., f. 5. Remarquable par un opercule formé de 3 plaques enfilées.

(a) Pl. 3, fig. 1 a.



coup moins nombreux (3 ou 4 de chaque côté (a); leur tube est en spirale assez régulière, et ils sont d'ordinaire très petits. (1)

## LES SABELLES

(SABELLA. Cuv.) (2)

(Pl. 1 c, fig. 2, et pl. 4.)

Ont le même corps et les mêmes branchies en éventail que les serpules; mais les deux filets charnus adhérens aux branchies se terminent l'un et l'autre en pointe et ne forment pas d'opercule<sup>(b)</sup>; ils manquent même quelquefois. Leur tube paraît le plus souvent composé de grains d'une argile ou vase très fine, et est rarement calcaire.

Les espèces connues sont assez grandes et leurs panaches branchiaux d'une délicatesse et d'un éclat admirable.

Les unes ont, comme les serpules, sur la partie antérieure de leur dos, un disque membraneux au travers duquel passent leurs premières paires de paquets de soies, leurs peignes branchiaux se contournent en spirale, et leurs tentacules se réduisent à de légers replis. (3)

(1) *Serpula spirillum*, Pall., nov. act., Pétrop., V, pl. v, f. 21;

*Serp. spirorbis*, Müll., Zool., Dan., III,

LXXXVI, 1-6.

(2) Ce nom de *Sabella* désigne, dans Linnaeus et dans Gmelin, divers animaux à tuyaux factices et non transsudés; nous le restreignons à ceux qui se ressemblent par leurs caractères propres.

M. Savigny l'a employé comme nous, sauf notre première division qu'il met dans ses serpules. M. de Lamarck appelle nos sabelles AMPHITRITES.

(3) M. Savigny laisse cette division dans les serpules, et en fait ses SERPULES SPIRAMELLES, dont ensuite M. de Blainville a fait son genre SPIRAMELLE.

(a) Pl. 3, fig. 3.

(b) Pl. 4, fig. 1 b, i.



La Méditerranée en possède une belle et grande espèce, à tube calcaire comme celui des serpules, à branchies orangées, etc., *Sabella protula*, Nob., ou *Protula Rodolphi*, Risso. (1)

En d'autres il n'y a point de disque membraneux en avant, leurs peignes branchiaux forment deux spirales égales. (2)

Quelquefois les filets sont sur deux rangs à chaque peigne. (3)

En d'autres encore l'un des deux peignes seulement est ainsi contourné, et l'autre, plus petit, enveloppe la base du premier (*Sabella unispira*, Cuv.; *Spirographis Spallanzanii*, Viviani Phosph., Mar., pl. IV et V (4)). (a)

Il y en a dont les branchies ne forment autour de la bouche qu'un simple entonnoir (b), mais à filets nombreux, serrés et fortement ciliés à leur face interne (5); leurs pieds soyeux sont presque imperceptibles.

On en a décrit enfin qui n'ont que six filets disposés en étoile. (6)

(1) L'existence de cette magnifique espèce, et la nature calcaire de son tube sont incontestables, malgré le doute exprimé, Dict. des Sc. Nat., LVII, p. 432, note. La *Sabelle bispirale* (*Amphitrite volutacornis*, Traus., Linn., VII, VII, en diffère fort peu. Je n'oserais affirmer que c'est la même que Seb., I, XXIX, 1, mal-à-propos citée par Pallas et Gmel., sous *Serpula gigantea*, car cette figure ne montre pas de disque.

(2) Ce sont les SABELLES simples de Savigny.

*Amphitrite reniformis*, Müll., Vers XVI, ou *Tubularia penicillus*, id., Zool., LXXXIX, 1, 2, ou *Terebella reniformis*, Gmel.

*Amphitr. infundibulum*, Montagu, Trans., Linn., IX, VIII.

*Amph. vesiculosa*, id., ib., XI, V.

(3) Ce sont les SABELLE ASTARTÆ, Sav., telles que *Sabella grandis*, Cuv., ou *Indica*, Sav.

*Tubularia magnifica*, Shaw, Trans. Linn., V, IX.

(4) Ce sont les SABELLES SPIROGRAPHES de Savigny.

N. B. Je ne sais à laquelle de ces subdivisions doit être rapportée l'*Amphitrite ventidabrum*, Gm., ou *Sabella penicillus*, Linn., éd. XII, à cause de l'imperfection de la fig. d'Ellis, Corall., pl. XXIII.

(5) *Sab. villosa*, Cuv., esp. nouv.

(6) *Tubularia Fabricia*, Gm., Fabr., Faun., Groenl., p. 450; c'est le genre FABRICIE de Blainv.

(a) Pl. 4, fig. 4, 4 a, 4 b.

(b) Pl. 1 c, fig. 2.



## LES TÉRÉBELLES

(TEREBELLA. Cuv.) (1)

(Pl. 1 b; pl. 1 c, fig. 1, et pl. 5.)

Habitent, comme la plupart des sabelles, un tube factice; mais il est composé de grains de sable, de fragmens de coquilles; de plus, leur corps a beaucoup moins d'anneaux et leur tête est autrement ornée. De nombreux tentacules filiformes, susceptibles de beaucoup d'extension, entourent leur bouche <sup>(a)</sup>, et sur leur col sont des branchies en forme d'arbuscules et non pas d'éventail <sup>(b)</sup>.

Nous en avons plusieurs sur nos côtes, confondues long-temps sous le nom de *Terebella conchilega*, Gm. (Pall., Miscell., IX, 14-22) (c), et remarquables pour la plupart par des tubes formés de gros fragmens de coquilles, et dont l'ouverture a ses bords prolongés en plusieurs petites branches formées des mêmes fragmens, et servent à loger les tentacules.

(1) Linnæus, éd. XII, avait nommé ainsi un animal décrit par Kähler, et qui pourrait appartenir à ce genre, parce qu'on croyait qu'il perce les pierres. M. Lamarck a employé ce nom (An. sans vert., p. 324) pour une *Néréide* et pour un *Spio*. Les

*Térébelles* de Gmel., comprennent des *Amphinomes*, des *Néréides*, des *Serpules*, etc. Aujourd'hui MM. Savigny, Montagu, Lamarck, Blainville, emploient ce nom comme moi et comme je l'avais proposé : Dict. des Sc. nat., II, p. 79.

(a) Pl. 1 b, a.

(b) Pl. 1 b, b; pl. 1 c, fig. 1, k, etc.

(c) Pl. 5, fig. 1.



Le plus grand nombre a trois paires de branchies, qui, dans celles dont le tube a des branches, sortent par un trou qui leur est destiné. (1)

## LES AMPHITRITES

(AMPHITRITE. Cuv.) (2)

(Pl. 6, fig. 1, 2.)

Sont faciles à reconnaître à des pailles de couleur dorée, rangées en peignes ou en couronne, sur un ou sur plusieurs rangs, à la partie antérieure de leur tête, où elles leur servent probablement de défense, ou peut-être de moyens de ramper ou de ramasser les matériaux de leur tuyau. Autour de la bouche sont de très nombreux tentacules, et sur le commencement du dos, de chaque côté, des branchies en forme de peignes.

Les unes<sup>(a)</sup> se composent des tuyaux légers, en forme de cônes réguliers, qu'elles transportent avec elles. Leurs pailles dorées forment deux peignes, dont les dents sont dirigées vers le bas. Leur intestin très ample et plusieurs fois replié, est d'ordinaire plein de sable. (3)

(1) Ce sont les TÉREBELLES simples de M. Savigny, telles que : *Tereb. medusa*, Sav., Eg., Annel., I. f. 3.

*Ter. cirrhata*, Gm., Müll., vers, XV.

*T. gigantea*, Montag., Trans. Linn., XII, 11.

*T. nebulosa*, id., ibid., 12, 2.

*T. constrictor*, id., ibid., 13, 1.

*T. venusta*, ib., 2 ; il en nomme aussi une *T. cirrhata*, ib., XII, 1 ; mais qui ne paraît pas la même que celle de Müller. Ajoutez *T. variabilis*, Risso, etc.

N. B. M. Savigny a encore deux divisions de térebelles, ses *T. PHYZZELLÆ*, qui n'ont que deux paires de branchies, et ses *T. IDALIÆ* qui n'en ont qu'une. Parmi ces der-

nières viendraient *Amphitrite cristata*, Müll., Zool. Dan., LXX, 1, 4 ; *Amph. ventricosa*, Bosc., vers, I, vi, 4-6.

(2) Ce genre tel qu'il est dans Müller, Bruguières, Gmelin, Lamarck, comprend aussi des *Térébelles* et des *Sabelles*.

Je l'ai réduit en 1804 (Dict. des Sc. nat., II, pag. 78), à ses limites actuelles ; depuis lors M. de Lamarck a changé mes divisions en genres : ses PECTINAIRES et ses SABELLAIRES que M. Savigny appelle AMPHICTÈNES et HERMELLES. Le nom d'AMPHITRITE est transporté par M. de Lamarck à mes SABELLES. M. Savigny en fait au contraire un nom de famille.

(3) Ce sont les PECTINAIRES de Lamarck ;

(a) Pl. 6, fig. 1.



Telle est sur nos côtes l'*Amphitrite auricoma Belgica*, Gm. (Pall., Miscell., IX, 3-5) (a), dont le tube, de deux pouces de long, est formé de petits grains ronds de diverses couleurs. (1)

La mer du Sud en produit une espèce plus grande (*Amphitrite auricoma Capensis*, Pall., Miscell., IX, 1-2), dont le tube, mince et poli, a l'air d'être transversalement fibreux, et formé de quelque substance molle et filante, desséchée. (2)

D'autres amphitrites (b) habitent des tuyaux factices fixés à divers corps. Leurs pailles dorées forment sur leur tête plusieurs couronnes concentriques, d'où résulte un opercule qui bouche leur tuyau quand elles s'y contractent, mais dont les deux parties peuvent s'écarter. Elles ont une cirrhe à chaque pied. Leur corps se termine en arrière en un tube recourbé vers la tête, sans doute pour émettre les excréments. Je leur ai trouvé un gésier musculeux. (3)

Telle est le long de nos côtes,

L'AMPHITRITE A RUCHE (*Sabella alveolata*. Gm. *Tubipora arenosa*. Linn. Ed. XII, Ellis. Corall. XXXVI.

Dont les tuyaux, unis les uns aux autres en une masse compacte, présentent leurs orifices, assez régulièrement disposés, comme ceux des alvéoles des abeilles. (4)

les AMPHICTÈNES de Savigny; les CHRYSODONS d'Oken; les CISTÈNES de Leach. Ces perpétuels changemens de noms (et dans le cas actuel ils n'avaient pas même le prétexte d'un changement de limites dans le groupe) finiront par rendre l'étude de la nomenclature beaucoup plus difficile que celle des faits.

(1) C'est la même que *Sabella Belgica*, Gm., Klein., tab., 1, 5, echinod., xxxiii, A, B, et que *Amph. auricoma*, Müll., Zool. dan., xxvi, dont Brug. a fait son *Amphitrite dorée*.

(2) C'est la même que *Sabella chrysodon*, Gm., Bergius, mém. de Stockh. 1765, IX,

1, 3; que *Sabella Capensis*, id., Stat., Müll., nat., Syst. VI, xix, 67, qui n'est qu'une copie de Bergius; que *Sabella indica*, Abildgaardt, Berl. Schr., IX, iv. Voyez aussi Mart. Slabber, mém. de Flessing., I, ii, 1-3.

(3) Ce sont les SABELLAIRES de Lam.; les HERMELLES de Savigny.

(4) N. B. C'est peut-être ici que doit venir l'*Amphitrite plumosa*, de Fab., Faun. Grœnl., p. 288, et Müll., Zool. Dan., xc; mais les descriptions en sont si obscures et si peu d'accord entre elles que je n'ose la placer. M. de Blainville en fait son genre

THÉRUSE.

(a) Pl. 6, fig. 1.

(b) Pl. 6, fig. 2, et pl. 1 c, fig. 2.



Un autre (*Amph. ostracaria*, Cuv.) établit ses tubes sur les coquilles des huîtres, et nuit beaucoup, dit-on, à leur propagation. (a)

Je soupçonne que c'est à cet ordre qu'il faut rapporter

## LES SIPHOSTOMA, Otto.

(Pl. 6, fig. 3 et 4.)

Qui ont à chaque articulation supérieurement un faisceau de soies fines, inférieurement une soie simple, et à l'extrémité antérieure deux paquets de soies fortes et dorées. Sous ces soies est la bouche, précédée d'un suçoir, entourée de beaucoup des filamens mous, qui pourraient bien être des branchies, et accompagnée de deux tentacules charnus. On voit le cordon médullaire noueux au travers de la peau du ventre. Ils vivent enfoncés dans la vase. (1)

On avait jusqu'à ces derniers temps placé dans ce voisinage,

## LES DENTALES,

(DENTALIUM. L.)

(Planche 7)

Qui ont une coquille en cône allongé, arquée, ouverte au deux bouts, et que l'on a comparée en petit à une défense d'éléphant (d). Mais les observations récentes de M. Savigny et surtout de M. Deshayes (2) rendent cette classification très douteuse.

(1) *Siphostoma diplochaitos*, Ott. ; (b) *Siph. uncinata*, Aud. et Edw. Littoral de la France, Annel., pl. ix, fig. 1. (c)

(2) Monographie du genre DENTALE, Mém. de la soc. d'Hist. nat. de Paris, t. II, p. 321.

(a) Pl. 6, fig. 2.

(c) Pl. 6, fig. 4.

(b) Pl. 6, fig. 3.

(d) Pl. 7, fig. 1, 1 a.



Leur animal ne paraît point avoir d'articulation sensible, ni de soies latérales <sup>(a)</sup> ; mais il a en avant un tube membraneux dans l'intérieur duquel est une sorte de pied ou d'opercules charnu et conique, qui en ferme l'orifice <sup>(b)</sup>. Sur la base de ce pied est une tête petite et aplatie, et on voit sur la nuque des branchies en forme de plumes. Si l'opercule rappelle le pied des vermetes et des siliquaires, qui déjà ont été transportés dans la classe des mollusques, les branchies rappellent beaucoup celle des amphitrites et des térebelles. Des observations ultérieures sur leur anatomie et principalement sur leur système nerveux et vasculaire, résoudront ce problème.

Il y en a à coquille anguleuse (1), ou striée longitudinalement. (2)

D'autres à coquilles rondes. (3)

(1) *Dent. elephantinum*, Martini, I, 1, 5, A ;

*D. aprinum*, ib., 4, A ;

*D. striatulum*, ib., 5, B ;

*D. arcuatum*, Gualt., X, G ;

*D. sexangulum*.

(a) Pl. 7, fig. 1 b, 1 c, 1 d.

(2) *Dent. dentalis*, Rumpf., Mus. ; XLII, 6 ;

*D. fasciatum*, Martini, Conch. t. I, 1, 3, B ;

*D. rectum*, Gualt., X, H, etc.

(3) *Dent. entalis*, Martini, I, 1, 12, etc.

(b) Pl. 7, fig. 1 e.



DEUXIÈME ORDRE

DES ANNÉLIDES.



LES

DORSIBRANCHES

(Pl. 8 à 20.)

Ont leurs organes et surtout leurs branchies distribués à-peu-près également le long de tout leur corps , ou au moins de sa partie moyenne.

Nous placerons en tête de l'ordre les genres dont les branchies sont le plus développées.

LES ARÉNICOLÉS

( ARENICOLA. Lam. ) ( 1 )

(Pl. 8, fig. 1.)

Ont des branchies en forme d'arbuscules <sup>(a)</sup> sur les an-

---

(1) M. Savigny a fait de ce genre une famille qu'il nomme TRÉLÉTBUSES, et qui a été adoptée par ses successeurs.

(a) Pl. 8, fig. 1 et 1 c.



neaux de la partie moyenne de leur corps seulement; leur bouche est une trompe charnue plus ou moins dilatable<sup>(a)</sup>, et on ne leur voit ni dents, ni tentacules, ni yeux. L'extrémité postérieure manque non-seulement des branchies, mais encore des paquets de soie qui garnissent le reste du corps; il n'existe de cirrhe à aucun anneau du corps.

L'espèce connue, *Arenicole des Pêcheurs*, Lam. (*Lumbricus marinus*, L.), Pall., Nov., Act., Petr. II, 1, 19-20 (b), est très commune dans le sable des bords de la mer, où les pêcheurs vont la chercher avec des bèches, pour s'en servir comme d'appât. Elle est longue de près d'un pied, de couleur rougeâtre, et répand, quand on la touche, une liqueur jaune abondante. Elle porte treize paires de branchies. (1)

## LES AMPHINOMES

(AMPHINOME. Brug.) (2)

(Pl. 8, fig. 2, 3, 4; pl. 8 bis, et pl. 9.)

Ont sur chacun des anneaux de leur corps, une paire de branchies en forme de houppe ou de panache plus ou moins compliqué, et à chacun de leurs pieds deux paquets de soies séparés, et deux cirrhes<sup>(c)</sup>. Leur trompe n'a point de mâchoires. (d)

(1) Aj. *Arenicol. clavata*, Ranzani, dec., I, p. 6, pl. 1, f. 1; si toutefois c'est une espèce distincte.

(2) Ce genre a été retiré avec raison par

(a) Pl. 8, fig. 1 a.

(c) Pl. 8, fig. 3 a; pl. 9, fig. 1 b, etc.

Bruguères, des AMPHRODITES de Pallas, et des TÉREBELLES de Gmelin; il est pour M. Savigny le type d'une famille qu'il nomme AMPHINOMES, et qui est aussi adoptée par ses successeurs.

(b) Pl. 8, fig. 1.

(d) Pl. 8, fig. 3.



M. Savigny les divise en

## CHLOES,

(CHLOEIA. Sav.)

(Planche 9.)

Qui ont cinq tentacules à la tête (*a*) et les branchies en forme de feuille tripinnatifide. (*b*)

La mer des Indes en produit une, l'*Amphinome chevelue*, Brug. (*Terebella flava*, Gm.), Pall., Miscell. VIII 7-11 (*c*), extrêmement remarquable par ses longs faisceaux de soies couleur de citron, et par les beaux panaches pourpres de ses branchies. Sa forme est large et déprimée; elle porte une crête verticale sur le museau.

Et en

## PLÉIONES,

(PLEIONE. Sav. AMPHINOME. Blainv.)

(Pl. 8, fig. 2 et pl. 8 bis.)

Qui, avec les mêmes tentacules, ont des branchies en forme de houpes (*d*). Elles sont aussi de la mer des Indes, et il y en a de fort grandes. (*1*)

Il y ajoute les EUPHROSINES (EUPHROSINE, Sav. (2)), qui n'ont à la tête qu'un seul tentacule, et dont les branchies en arbuscules, sont très développées et compliquées. (*e*)

MM. Audouin et Edwards rapprochent des amphinomes les HIPPO-NOËS (*f*), qui, dépourvues de caroncule, n'ont à chacun de leurs pieds qu'un seul paquet de soies et un seul cirrhe.

(1) *Terebella carunculata*, Gm., *Aphr. car.*, Pall., Miscell., VIII, 12-13;

*Ter. rostrata*, ib., 14-18;

*Ter. complanata*, ib., 19-26;

*Pleione aleyonia*, Sav., Eg., Annél., II, f. 3.

(2) *Euphrosine laureata*, id., ib., f. 1;

*E. mirtosa*, id., ib., 2.

N. B. C'est aussi près des amphinomes que doit venir le genre ARISTÉNIE, Sav. Eg., Annél., pl. 2, f. 4; mais il n'est établi que sur un individu mutilé.

(a) Pl. 9, fig. 1 a.

(c) Pl. 9, fig. 1.

(e) Pl. 8, fig. 2.

(b) Pl. 9, fig. 1 c.

(d) Pl. 8 bis, fig. 1.

(f) Pl. 8, figs 4, 4 a.



On en a une espèce du port Jackson, *Hipponoe Gaudichaudii*, Ann. des Sc. nat., t. XVIII, pl. vi. (a)

## LES EUNICES Cuv. (1)

(Planche 10.)

Ont aussi des branchies en forme de panaches, mais leur trompe est puissamment armée par trois paires de mâchoires cornées différemment faites (b); chacun de leurs pieds a deux cirrhes et un faisceau de soies (c); leur tête porte cinq tentacules au-dessus de la bouche, et deux à la nuque. Quelques espèces seulement montrent deux petits yeux.

La mer des Antilles en a une de plus de quatre pieds de long (*Eun. gigantea*, Cuv.), qui est la plus grande annélide connue. (d)

Il y en a sur nos côtes plusieurs moins considérables. (2)

M. Savigny en distingue sous le nom de MARPHISES, les espèces d'ailleurs très semblables, mais qui manquent des deux tentacules de la nuque; leur cirrhe supérieur est très court. (3)

Une espèce au moins très voisine (*N. tubicola*, Müll., Zool., Dan., I, XVIII, 1-5) habite un tube corné. (4)

(1) *Eunice*, nom d'une néréide dans Apollodore. M. Savigny en fait le nom d'une famille et donne au genre le nom de LÉODICE. M. de Blainville a changé ces noms, d'abord en *Branchionéréide*, et aujourd'hui en *Néréïdonte*.

(2) *Nereis Norvegica*, Gm., Müll., Zool., Dan., I, xxix, 1;

*N. pinnata*; ib., 2;

*N. cuprea*, Bosc., vers., I, v, 1;

*Leodice gallica*, et *L. hispanica* Sav.

Aj. *Leod. antennata*, Sav., Annél., v. 1.

*Eun. bellii*, Aud. et Edw., Littoral de la France, Annél., pl. iir, fig. 1-4;

*Eun. harassii*, ib., fig. 5-11.

(3) *Ner. sanguinea*, Montag., Trans., Linn., XI. pl. 3.

(4) C'est probablement auprès des eunices que doit venir le *Nereis crassa*, Müll., Verg., pl. xii. que M. de Blainville, sans l'avoir vue, propose de reporter au genre ETEONE de M. Savigny, lequel aurait cependant des branchies toutes différentes.

(a) Pl. 8, fig. 4.

(c) Pl. 10, fig. 1 c.

(b) Pl. 10, fig. 1 a, 1 b.

(d) Pl. 10, fig. 1.



Après ces genres à branchies compliquées, on peut placer ceux où elles se réduisent à de simples lames <sup>(a)</sup>, ou même à de légers tubercules <sup>(b)</sup>, ou enfin dans lesquels les cirrhes seuls en tiennent lieu <sup>(c)</sup>.

Il y en a qui tiennent encore aux eunices par la forte armure de leur trompe et par leurs antennes en nombre impair.

Telles sont :

## LES LYSIDICES, Sav.

(Pl. II, fig. 1.)

Qui avec des mâchoires semblables à celles des eunices, ou même plus nombreuses, et souvent en nombre impair, n'ont que trois tentacules et des cirrhes pour toutes branchies (1).

## LES AGLAURES Sav.

(Pl. II, fig. 2, 3 et 4.)

Ont aussi des mâchoires nombreuses et en nombre impair, sept, neuf, etc.; mais elles manquent de tentacules, ou les ont tout-à-fait cachés; leurs branchies sont aussi réduites à leurs cirrhes (2).

(1) *Lysidice Valentina*, Sav.;

*L. Olympia*, id.;

*L. galatina*, id., Eg. Annél., p. 53.

(2) Je réunis les AGLAURES et les OENONES de Savigny; et même certaines espèces

sans tentacules que MM. Audouin et Milne Edwards, laissent dans les lysidices.

*Aglaura fulgida*, Eg. Annél., v, 2 (d);

*OEnone lucida*, ib., f. 3 (e).

(a) Pl. 13, fig. 1.

(c) Pl. 16, fig. 3.

(b) Pl. 12, fig. 1.

(d) Pl. 11, fig. 2.

(e) Pl. 11, fig. 3.



## LES NÉRÉIDES proprement dites

(NEREIS, Cuv. LYCORIS, Savign.)

(Pl. 12, fig. 1.)

Ont des tentacules en nombre pair attachés aux côtés de la base de la tête, un peu plus en avant deux autres biarticulés, entre lesquels en sont deux simples; elles n'ont qu'une paire de mâchoires dans leur trompe; leurs branchies ne forment que de petites lames sur lesquelles rampe un lacis de vaisseaux; il y a en outre à chacun de leurs pieds deux tubercules, deux faisceaux de soies, un cirrhe dessus et un dessous.

Nous en avons sur nos côtes un assez grand nombre (1).

Auprès de ces néréides viennent se grouper plusieurs genres également à corps grêle et à branchies réduites à de simples lames ou même à de simples filets ou tubercules. Plusieurs manquent de mâchoires ou de tentacules.

(1) *Nereis versicolor*, Gm., Mull., Wurm., VI;

*N. fimbriata*, id., VIII, 1-3;

*N. pelagica*, id.; VII, 1-3;

*Terebellia rubra*, Gm., Bommé, mém. de Flessing, VI, 357, fig., 4, A. B.;

*Lycoris Ægyptia*, Eg., Annél., pl. iv, fig. 1;

*Lycoris nuntia*, id., ib., f. 2;

*Ner. beaucaudraisii*, Aud. et Edw.

Littor. de la France, Annél., pl. iv, fig. 1-7;

*Ner. pulsatoria*, ib., fig. 8-13.

*N. B.* Les *Nereis verrucosa*, Müller, vers, pl. vii, et *Incisa*, Ott., Fabric. Soc. d'hist. nat. de Copenh., V, 2<sup>ve</sup> part., pl. iv, fig. 1.

Trois paraissent avoir la tête des lycoris, mais de longs filamens au lieu de branchies; elles ont besoin d'un nouvel examen.



## LES PHYLLODOCES Sav.

(NEREIPHYLLES, Blainv.)

(Planche 13.)

Ont, comme les néréides propres, des tentacules en nombre pair aux côtés de la tête, et de plus quatre ou cinq petits en avant. On leur voit des yeux; leur trompe, grande et garnie d'un cercle de très courts tubercules charnus, ne montre point de mâchoires, et ce qui surtout les distingue, leurs branchies sont en forme de feuilles assez larges, se recouvrant sur une rangée de chaque côté du corps, sur lesquelles on voit ramper des vaisseaux très ramifiés (1).

## LES ALCIOPEs Aud. et M. Edw.

(Pl. 14, fig. 1.)

Ont à-peu-près la bouche et les tentacules des phyllodoces; mais leurs pieds présentent, outre le tubercule qui porte les soies et les deux cirrhes foliacés (ou branchies), deux tubercules branchiaux qui en occupent les bords supérieur et inférieur (2).

(1) *Nereis lamellifera Atlantica*, Pall., nov. act., Pétróp., II, pl. v, f. 11-18, peut-être la même que la *Néréiphyllé* de Pareto, Blainv. Dict. des Sc. nat. (a);

*N. flava*, Ott. Fabr., Soc. d'hist. nat. de Copenh., V. prem. part., pl. iv, f. 8-10.

*N. B. N. varius*, Müll., vers., pl. xi, dont M. Savigny, sans l'avoir vue, propose de faire le genre *EULALIA*; et les deux *EUKOMIA* de M. Risso, Europ. mérid., iv, p. 420, me paraissent aussi des phyllodoces; peut-être même faut-il y rapporter le *Nereis pinnigera*, Montag., Trans., Linn., IX, vi, 3, et le *Nereis stellifera*, Müll., Zool. Dan., pl. LXII, f. 1, dont

(a) Pl. 13, fig. 1.

M. Savigny, sans l'avoir vue, propose de faire un genre sous le nom de *LEPIDIA*; et le *N. longa*, Ott., Fab., que M. Sav. place avec le *N. flava*, dans son genre *ETEONE*: toutes ces annélides auraient besoin d'être examinées de nouveau d'après la méthode détaillée de M. Savigny.

Il ne faut pas confondre ces phyllodoces de M. Savigny avec celles de M. Ranzani, qui sont voisines des aphrodites et surtout des polynômes.

(2) *Alciopa Reynaudii*, Aud. et Edw. De l'Océan atlantique.

Le prétendu *Nais*, Rathke, Soc. d'hist. nat. de Copenh., V, prem. part., pl. III, f. 15, pourrait bien être une alciopie.



## LES SPIO Fab. et Gmel.

Ont le corps grêle, deux très longs tentacules qui ont l'apparence d'antennes, des yeux à la tête, et sur chaque segment du corps une branchie de chaque côté en forme de filament simple. Ce sont de petits vers de la mer du Nord qui habitent des tuyaux membraneux (1).

## LES SYLLIS Sav.

(Pl. 15, fig. 1.)

Ont des tentacules en nombre impair, articulés en chapelets, ainsi que les cirrhes supérieurs de leurs pieds, qui sont fort simples et n'ont qu'un paquet de soies. Il paraît qu'il y a des variétés relativement à l'existence de leurs mâchoires (2).

## LES GLYCÈRES Sav.

(Pl. 14, fig. 2.)

Se reconnaissent à ce que leur tête est en forme de pointe charnue et conique, qui a l'apparence d'une petite corne, et dont le sommet se divise en quatre très petits tentacules à peine visibles. La trompe de quelques-unes a encore des mâchoires; on dit qu'en d'autres on ne peut l'apercevoir (3).

(1) *Spio seticornis*, Ott., Fabr., Berl., Schr., VI, v, 1-7;

*Spio filicornis*, ib., 8-12. Les POLYDORES, Bosc, vers., I. v, 7, me paraissent appartenir à ce genre. *Speio*, nom d'une néréide.

(2) *Syllis monilaris*, Sav., Eg., Annél., IV, f. 3, copié Dict. des Sc. nat. N. B. Le *Nereis armillaris*, Müll., vers., pl. IX, dont M. Savigny, sans l'avoir vue, propose

de faire un genre qu'il nomme *Lycastis*, a des tentacules et des cirrhes en chapelets comme les syllis; mais ses tentacules sont représentés en nombre pair. Elle a aussi besoin d'un nouvel examen.

(3) *Nereis alba*, Müll., Zool., Dan., LXXII, 6, 7;

*Glyc. Meckelii*, Aud. et Edw., Littor. de la France, Annél., pl. VI, fig. 1.



## LES NEPHTHYS, Cuv.

(Pl. 15, fig. 2.)

Avec la trompe des phyllodoques, manquent de tentacules, et ont à chaque pied deux faisceaux de soies très séparés, entre lesquels est un cirrhe (1).

## LES LOMBRINÈRES Blainv.

Manquent de tentacules; leur corps, très allongé, n'a à chaque article qu'un petit tubercule fourchu, duquel sort un petit paquet de soies. S'il y a un organe extérieur de respiration, il ne peut être qu'un lobe supérieur de ce tubercule (2).

## LES ARICIES Sav.

(Pl. 16, fig. 1.)

Manquent de dents et de tentacules. Leur corps, qui est allongé, porte sur le dos deux rangées de cirrhes lamelleux, et leurs pieds antérieurs sont garnis de crêtes dentelées qu'on ne retrouve pas dans les autres pieds (3).

(1) *Nephtys hombergii*, Cuv., représ. dans le Dict. des Sc. nat.

(2) *Nereis ebranchiata*, Pall., Nov. act., Pétrap., II, pl. VI, f. 2;

*Lombrinière brillant*, Blainv., pl. du Dict. des Sc. nat.;

*Lumbricus fragilis*, Müll., Zool., dan., pl. XXII, dont M. de Blainville fait, mais avec doute, son genre SCOLETOME.

N. B. Les SCOLELÈPES, Blainv., qui ne sont connus que par la fig. d'*Abildgaardt* (*Lumbricus squamatus*, Zool., dan., IV, clv, 1-5), ont le corps très grêle, les an-

neaux très nombreux; à chacun un cirrhe servant de branchie, et deux faisceaux de soies, dont l'inférieur semble sortir d'un repli de peau comprimée comme une écaille, leur tête n'a ni mâchoires ni tentacules.

(3) *Ar. Cuvieri*, Aud. et Edw., Litt. de la France, Annél., pl. VII, fig. 5-13.

Le *Lumbricus armiger*, Müll., Zool., dan., pl. XXII, fig. 4 et 5, dont M. de Blainville, sans l'avoir vue, propose de faire un genre sous le nom de SCOLOPLE, paraît manquer de dents et de tentacules, et porter sur ses premiers segmens de sim-



Nos côtes de l'Océan ont des espèces de plusieurs de ces genres.

## LES HESIONES

(Pl. 14, fig. 3.)

Ont le corps court, assez gros, composé de peu d'anneaux mal prononcés; un très long cirrhe qui fait probablement fonction de branchies, occupe le dessus de chaque pied, qui en a un autre inférieur, et un paquet de soies; leur trompe est grande et sans mâchoires ni tentacules. Nous en avons de la Méditerranée (1).

## LES OPHÉLIES Sav.

(Pl. 16, fig. 2.)

Ont le corps assez gros et court, les anneaux peu marqués, les soies à peine visibles, de longs cirrhes servant de branchies sur les deux tiers de sa longueur, la bouche contenant à son palais une crête dentelée, ses lèvres entourées de tentacules, dont les deux supérieurs sont plus grands que les autres (2).

## LES CIRRHATULES Lam.

(Pl. 16, fig. 3)

Ont un très long filament servant de branchies et deux petits paquets de soie à chacune des articulations de leur corps, qui sont fort nombreuses et fort serrées; il y a de plus

ples petits faisceaux de soies courts, et sur les autres un verrue bifide, une petite soie, et une lame branchiale, longue et pointue.

(1) *Hesione splendida*, Sav, Eg., Annél., pl. III, f. 3;

*H. festiva*, id., ib., pag. 41;

*Hes. pantherina*, Risso, Eur, mér., IV, p. 418.

(2) *N. B.* C'est probablement dans ce voisinage que doivent venir les *Nereis prismatica*, et *bifrons*, dit Fabric., Soc. d'hist. nat. de Copenh., V. prem. part., pl. IV, pag. 17-23.



un cordon de longs filamens autour de sa nuque. Sa tête peu marquée n'a ni tentacule ni mâchoire (1).

## LES PALMYRES

(PALMYRE, Sav.)

(Pl. 18, fig. 1.)

Se reconnaissent à leurs faisceaux supérieurs dont les soies sont grandes, aplaties, disposées en éventail, et brillent comme l'or le mieux poli; leurs faisceaux inférieurs sont petits; leurs cirrhes et leurs branchies peu marquées; elles ont le corps allongé, deux tentacules assez longs et trois fort petits.

On n'en connaît qu'une de l'île de France, longue d'un à deux pouces (*Palmyra aurifera*, Sav.).

## LES APHRODITES

(APHRODITA, L.)

(Pl. 18, fig. 2 et 19, fig. 1)

Se reconnaissent aisément dans cet ordre aux deux rangées longitudinales de larges écailles membraneuses qui recouvrent leur dos<sup>(a)</sup>, auxquelles par une assimilation peu motivée on a donné le nom d'élytres, et sous lesquelles sont cachées leurs branchies, en forme de petites crêtes charnues.

Leur corps est généralement de forme aplatie, et plus court et plus large que dans les autres annélides. On observe à leur intérieur un œsophage très épais et musculieux suscep-

(1) *Lumbricus cirrhatus*, Ott., Fab., Faun., Grœnl., f. 5, dont la *Terebella tentaculata*, Montag., Lin., Trans., IX, vi, et le CIRRHINÈRE *filigère*, Blainv., pl. du

Dict. des Sc., N. ne me paraissent pas différer par le genre;

*Cirrh. Lamarkii*, Aud. et Edw., Littor. de la France, Annélides, pl. VII, fig. 1-4.

(a) Pl. 18, fig. 2a et 2b.



tibles d'être renversé en dehors comme une trompe, un intestin inégal, garni de chaque côté d'un grand nombre de cœcums branchius, dont les extrémités vont se fixer entre les bases des paquets de soie qui servent de pieds.

M. Savigny y distingue les HALITHÉES, qui ont trois tentacules, et entre deux une très petite crête, et qui manquent de mâchoires.

Nous en avons une sur nos côtes qui est l'un des animaux les plus admirables par leurs couleurs, l'*Aphrodite hérissée* (*Aphrodita aculeata*, L.), Pall., Misc., VII, 1-13 (a). Elle est ovale, longue de six à huit pouces, large de deux à trois. Les écailles de son dos sont recouvertes et cachées par une bourre semblable à de l'étaupe, qui prend naissance sur les côtés. De ces mêmes côtés naissent des groupes de fortes épines, qui percent en partie l'étaupe, des faisceaux de soies flexueuses, brillantes de tout l'éclat de l'or, et changeantes en toutes les teintes de l'iris. Elles ne le cèdent en beauté ni au plumage des colibris, ni à ce que les pierres précieuses ont de plus vif. Plus bas est un tubercule d'où sortent des épines en trois groupes, et de trois grosseurs différentes, et enfin un cône charnu. On compte quarante de ces tubercules de chaque côté, et entre les deux premiers sont deux petits tentacules charnus. Il y a quinze paires d'écailles larges, et quelquefois boursouflées, sur le dos, et quinze petites crêtes branchiales de chaque côté.

Il y a de ces HALITHÉES (b) qui n'ont point d'étaupe sur le dos (1), et nos mers en produisent une espèce (*Aphr. hystrix*, Sav.) (2).

Une autre subdivision des aphrodites est celle

## DES POLYNOE, Sav.

(EUMOLPE, Oken.)

(Pl. 19, fig. 2.)

Qui n'ont point d'étaupe sur le dos; leurs tentacules sont au nombre de cinq, et leur trompe renferme des mâchoires cornées et fortes.

(1) Ce sont les *Halithées hermiones* de M. Savigny, dont M. de Blainville a fait son genre HERMIONE.

(2) Littoral de la France, Annél., pl. 1, fig. 1-9.

(a) Pl. 18, fig. 2.

(b) Pl. 19, fig. 1.



Nous en avons plusieurs petites espèces sur nos côtes (1).

Les SIGALIONS, Aud. et Miln. Edw. (a), sont d'une forme bien plus allongée que les autres aphrodites ; ils ont des cirrhes à tous les pieds (2).

Les ACOÈTES des mêmes (b), ont des cirrhes qui alternent avec les élytres dans une grande longueur (3) ; leurs mâchoires sont plus fortes et mieux dentées ; les Antilles en possèdent une grande espèce qui habite dans un tuyau de consistance de cuir (4).

Nous ne pouvons placer qu'ici un nouveau genre très singulier, que je nomme

(1) *Aphr. squamata*, Pall., misc., Zool., VII, 14, Littor. de la France, Annél., pl. 1, fig. 10-16 ;

*Polyn. lævis*, Aud. et Edw., ib., pl. 11, fig. 11-18 ;

*Aphr. punctata*, Müll., vers, XIII ;

*Aphr. cirrhosa*, Pall., misc., Zool., VIII, 3-6 ;

*Aphr. lepidota*, id., ib., 1-2 ;

*Aphr. clava*, Montag., Trans., Linn., IX, VII, qui est au moins bien voisine d'*Aphr. plana*, Müll., vers, XIX ;

*Polynoë impatiens*, Sav., Eg., Annél., pl. 3, fig. 2 ;

*Polynoë muricata*, id., ib., fig. 1.

(2) *Sigalion Mathildæ*, Aud. et Edw., Littor. de la France, Annél.

(3) *Acoètes Pleei*, Aud. et Edw., Collect., du Mus.

(4) *N. B. La Phyllodoce maxillosa*, de M. Ranzani, nommé POLYODONTE, par Reimeri, et *Eumolpe maxima*, par Oken,

paraît fort voisine de l'ACOÈTES ; sa trompe, ses mâchoires sont les mêmes, et ni l'un ni l'autre genre n'a peut-être été décrit sur des individus assez complets.

Au surplus il reste beaucoup d'annélides trop imparfaitement décrites pour pouvoir être bien caractérisées ; telles que *Nereis cæca*, Fabr., Soc. d'hist. nat. de Copenh., prem. part., pl. IV, f. 24-28 ;

*N. longa*, id., ib., f. 11-13 ;

*N. aphroditoides*, ib., 4-7 ; ib., fig. 11-13 ;

*Branchiarius quadrangulatus*, Montag. Trans. Lin., XII, pl. XIV, f. 5 ;

*Diplotes hyalina*, id., ib., f. 6 et 7 ; et le prétendu *Hirudo branchiata*, d'Arc. Menzies, Trans. Lin., I, pl. XVII, f. 3. Je n'ai point placé non plus, faute d'en avoir pu renouveler l'examen, les MYRIANES, ni deux ou trois autres des genres de M. Savigny.



## CHÆTOPTÈRE, (CHÆTOPTERUS. Cuv.)

(Pl. 20, fig. 2.)


A bouche sans mâchoires ni trompe, garnie en dessus d'une lèvre à laquelle s'attachent deux très petits tentacules. Ensuite vient un disque avec neuf paires de pieds, puis une paire de longs faisceaux soyeux comme deux ailes. Les branchies en forme de lames sont attachées plutôt en dessous qu'en dessus, et règnent le long du milieu du corps.

On en a une espèce (*Chætopterus pergamentaceus*, Cuv.) longue de huit ou dix pouces, et qui habite un tuyau de substance de parchemin (*a*). Elle est de la mer des Antilles (1).

---

(1) Elle sera décrite plus en détail par Annales des Sciences naturelles.  
MM. Audouin et M. Edwards, dans les

(*a*) Pl. 20, fig. 2.







## DEUXIÈME ORDRE

# DES ANNÉLIDES.



LES

## ABRANCHES

N'ont aucun organe de respiration apparent à l'extérieur, et paraissent respirer, les unes, comme les lombrics, par la surface entière de leur peau; les autres, comme les sangsues, par des cavités intérieures. On leur voit un système circulatoire clos, rempli le plus souvent de sang rouge <sup>(a)</sup>, et un cordon nerveux noueux <sup>(b)</sup>, comme dans toutes les annélides (1). Il y en a

---

(1) Voyez sur l'anatomie et la physiologie des annélides abanches, le mémoire de

M. Ant. Dugès, inséré dans les Annales des sciences naturelles de sept. 1828.

(a) Pl. 21 bis.

(b) Pl. 1 e, fig. 2.



qui ont encore des soies servant au mouvement, et d'autres qui en sont dépourvues, ce qui donne lieu à établir deux familles.

La première famille, celle

## DES ABRANCHES SÉTIGÈRES,

OU POURVUES DE SOIES,

Comprend les lombrics et les naïades de Linnæus.

### LES LOMBRICS, Vulg. *Vers de terre*,

(LUMBRICUS. L.)

(Pl. 21, fig. 1, et pl. 22, fig. 1.)

Caractérisés par un corps long, cylindrique, divisé par des rides en un grand nombre d'anneaux et par une bouche sans dents, ont dû être subdivisés.

### LES LOMBRICS, proprement dits,

(LUMBRICUS. Cuv.)

(Pl. 21, fig. 1.)

Manquent d'yeux, de tentacules, de branchies et de cirrhes; un bourrelet ou renflement, sensible surtout au temps de l'amour, leur sert à se fixer l'un à l'autre pendant la copulation. A l'intérieur, on leur voit un intestin droit, ridé, et quelques glandes blanchâtres vers le devant du corps qui



paraissent servir à la génération. Il est certain qu'ils sont hermaphrodites; mais il se pourrait que leur rapprochement ne servît qu'à les exciter l'un et l'autre à se féconder eux-mêmes. Selon M. Montègre, les œufs descendent entre l'intestin et l'enveloppe extérieure jusqu'autour du rectum où ils éclosent. Les petits sortent vivans par l'anus. M. L. Dufour dit au contraire qu'ils font des œufs analogues à ceux des sangsues. Le cordon nerveux n'est qu'une suite d'une infinité de petits ganglions serrés les uns contre les autres (1).

M. Savigny les subdivise encore.

SES ENTÉRIONS (a) ont sous chaque anneau quatre paires de petites soies, huit en tout.

Chacun connaît le *Ver de terre ordinaire* (*Lumbricus terrestris*, L.), à corps rougeâtre, atteignant près d'un pied de longueur, à 120 anneaux et plus. Le renflement est vers le tiers antérieur. Sous le seizième anneau sont deux pores dont on ignore l'usage.

Cet animal perce dans tous les sens l'humus dont il avale beaucoup. Il mange aussi des racines, des fibres ligneuses, des parties animales, etc. Au mois de juin, il sort de terre la nuit pour chercher son semblable et s'accoupler (2).

SES HYPOGÆONS en ont, en outre, une impaire sur le dos de chaque anneau.

(1) Conf. Montègre, Mém. du Mus., I, p. 242, pl. XII, et Léon Dufour, Ann. des Sc. nat., V. p. 17 et XIV, p. 216 et pl. XII, B. f. 1-4.

Voyez aussi le Traité de M. Morren, de *Lumbrici terrestris historia naturali nec non anatomicâ*. Bruxelles, 1829, 4°.

(2) Ce que je dis dans le texte est commun à beaucoup d'espèces, que M. Savigny a le premier distinguées. Il en a caractérisé jusqu'à vingt. Voyez mon analyse des travaux de l'Académie des Sciences, année

1821. M. Dugès en distingue six, mais qu'il ne rapporte pas exactement à celles de M. Savigny.

W. B. Muller et Fabricius parlent de Lombrics à deux soies par anneau, dont Savigny propose de faire son genre CLITELLIO (*Lumbr. minutus*, Fabr., Faun., Grœnl., f. 4) et de lombrics à 4 et 6 soies; mais leurs descriptions déjà anciennes auraient besoin d'être confirmées et complétées avant que l'on puisse classer leurs espèces.

(a) Pl. 21, fig. 1.



On n'en connaît que d'Amérique (1).

MM. Audouin et Milne Edwards en distinguent aussi les TROPHONIES (a), qui portent sur chaque anneau quatre faisceaux de soies courtes, et à l'extrémité antérieure un grand nombre de soies longues et brillantes qui entourent la bouche (2).

## LES NAIDES

(NAÏS. L.)

(Pl. 21, fig. 2.)

Ont le corps allongé et les anneaux moins marqués que les lombrics. Elles vivent dans des trous qu'elles se creusent dans la vase, au fond de l'eau, et d'où elles font sortir la partie antérieure de leur corps qu'elles remuent sans cesse. On voit à plusieurs à la tête des points noirs que l'on peut prendre pour des yeux. Ce sont de petits vers dont la force de reproduction est aussi étonnante que celle des hydres ou polypes à bras. Il en existe plusieurs dans nos eaux douces.

Les unes ont des soies assez longues (3),

Et quelquefois une longue trompe en avant (4),

Ou plusieurs petits tentacules à l'extrémité postérieure (5).

D'autres ont des soies très courtes (6).

(1) *Hypogæon hirtum*, Sav., Eg., Annél., p. 104.

(2) *Trophonia barbata*, Aud. et Edw., Littoral de la France, Annél., pl. x, f. 13-15.

(3) *Nais elinguis*, Müll., Würm., II; *N. littoralis*, id., Zool., dan., LXXX.

(4) *Nais proboscidea*, id., Würm., I, 1-4, dont M. de Lamarck fait son genre STYLARIA.

(5) *Nais digitata*, Gm. *cæca*, Müll., ib., V, dont M. Oken fait son genre PROTO.

(6) *Nais vermicularis*, Gm., Roes., III, XCIII, 1-7;

*N. serpentina*, id., XCII, et Müll., IV, 2-4;

*Lumbricus tubifex*, Gm., Bonnet, vers d'eau douce, III, 9, 10, Müll., Zool., dan., LXXXIV;

*Lumbr. lineatus*, Müll., Würm., III, 4-5.

(a) Pl. 22, fig. 1.



On pourrait rapprocher de ce genre certaines annélides rapportées jusqu'ici aux lombrics qui se fabriquent des tubes de glaise ou de débris où elles se tiennent (1).

## LES CLIMÈNES, Savigny,

(Pl. 22, fig. 2, 3, 4.)

Paraissent aussi appartenir à cette famille. Leur corps, assez gros, de peu d'anneaux, porte sur la plupart une rangée de soies fortes et un peu plus haut, du côté dorsal, un faisceau de soies plus fines. Leur tête n'a ni tentacules ni appendices. Leur extrémité postérieure est tronquée et rayonnée; elles habitent aussi des tuyaux (2).

La deuxième famille, ou celle

## DES. ABRANCHES SANS SOIES,

Comprend deux grands genres, l'un et l'autre aquatiques.

## LES SANGSUES

(HIRUDO. L.)

(Pl. 21, fig. 3, 4 et pl. 23 et 24.)

Ont le corps oblong, quelquefois déprimé, ridé transversa-

(1) *Lumbricus tubicola*, Müll., Zool., dan., LXXV;

*Lumbr. sabellaris*, ib. civ, 5. M. de Lamarck les réunit avec le *Nais tubifex* et en fait son genre *TUBIFEX*; mais il est nécessaire d'en faire un nouvel examen.

(2) *Clym. amphistoma*, Sav., Ég., Annél., pl. 1, fig. ;

*Cl. lumbricalis*, Ot., Fabr., Aud. et Edw., Littor. de la France, Annél., pl. x. fig. 1-6;

*Cl. biensis*, Aud. et Edw., id., fig. 8-12.



lement; la bouche est entourée d'une lèvre et l'extrémité postérieure munie d'un disque aplati, propres l'un et l'autre à se fixer aux corps par une sorte de succion, et servant à la Sangsue d'organes principaux de mouvement, car après s'être allongée, elle fixe l'extrémité antérieure et en rapproche l'autre qu'elle fixe à son tour pour porter la première en avant. On voit dans plusieurs, en dessous du corps, deux séries de pores, orifices d'autant de petites poches intérieures <sup>(a)</sup> que quelques naturalistes regardent comme des organes de respiration, bien qu'ils soient la plupart du temps remplis d'un fluide muqueux. Le canal intestinal est droit, boursouflé d'espace en espace jusqu'aux deux tiers de sa longueur où il a deux cœcums <sup>(b)</sup>. Le sang avalé s'y conserve rouge et sans altération pendant plusieurs semaines.

Les ganglions du cordon nerveux sont beaucoup plus séparés qu'aux lombrics <sup>(c)</sup>.

Les sangsues sont hermaphrodites <sup>(d)</sup>. Une grande verge sort sous le tiers antérieur du corps et la vulve est un peu plus en arrière. Plusieurs rassemblent leurs œufs en cocons, enveloppées d'une excrétion fibreuse (1).

On les a subdivisées d'après des caractères dont les principaux sont tirés de leurs organes de la bouche.

(1) Voyez Mémoires pour servir à l'Hist. nat. des sangsues, par P. Thomas; un Mém. de M. Spix, parmi ceux de l'Acad. de Bavière pour 1813; et un autre de M. Carena, dans le vingt-cinquième volume de l'Ac. de Turin; mais surtout dans le *Système des Annélides*, par M. Savigny et la

*Monographie des Hirudinées*, par M. Moquin-Tandon, Montpellier, 1826, in-4°. Consultez aussi l'*Essai d'une monographie de la famille des Hirudinées*, extrait du Dict. des Sc. nat., par M. de Blainville. Paris, 1827, in-8° et l'art. SANGSUE de ce Dict., par M. Audouin.

(a) Pl. 24, fig. 1.

(c) Pl. 1, fig. 1.

(b) Pl. 2, fig. 2, 3, 4.

(d) Pl. 2, fig. 5, 6, 7.



# DANS LES SANGSUES proprement dites

(SANGUISUGA, Sav.) (1).

(Pl. 21, fig. 3, 4, 5.)

Le suçoir antérieur a sa lèvre supérieure de plusieurs segmens; son ouverture est transversale, et il contient trois mâchoires armées, chacune sur leur tranchant, de deux rangées de dents très fines(a), ce qui leur donne la faculté d'entamer la peau sans y faire de blessure dangereuse; on leur voit dix petits points que l'on a regardés comme des yeux.

Tout le monde connaît la *Sangsue médicinale* (*Hirudo medicinalis*, L.), si utile instrument pour les saignées locales. Elle est d'ordinaire noirâtre, rayée de jaunâtre en dessus, jaunâtre tachetée de noir en dessous. On la trouve dans toutes les eaux dormantes.

Les HÆMOPIS, Sav. (2), (b), en diffèrent parce que leurs mâchoires n'ont que des dents peu nombreuses et obtuses.

La SANGSUE DES CHEVAUX (*Hirudo sanguisuga*, L. *Hæmop. sanguisorba*, Sav. Moq. Tand. pl. iv, f. 4. Car. pl. xi, f. 7.)

Beaucoup plus grande et toute d'un noir-verdâtre; on l'a dite quelquefois dangereuse par les plaies qu'elle cause (3).

Les BDELLES, Sav. (4), n'ont que huit yeux et leurs mâchoires manquent absolument de dents.

Il y en a une dans le Nil (*Bd. Nilotica*, Eg., Annél., pl. v., f. 4).

(1) M. de Blainville change ce nom en JATROBELLA. Voyez, sur les diverses sangsues médicinales, les fig. de MM. Carena, Acad. de Turin, t. xxv, pl. xi, et Moquin-Tandon, pl. v.

(2) M. Blainville change ce nom en HYPOBELLE.

(3) C'est une chose singulière que la diversité des opinions sur la faculté que cette sangsue des chevaux aurait de tirer du sang. Linnæus dit que neuf peuvent tuer un cheval. MM. Huzard et Pelletier, au contraire, dans un Mémoire *ad hoc* présenté à l'Insti-

tut et inséré dans le Journal de pharmacie, mars 1825, assurent qu'elle n'attaque aucun animal vertébré. M. de Blainville pense que c'est qu'on l'a confondue avec une espèce très voisine, la *Sangsue noire*, dont il fait un type d'un genre qu'il appelle PSEUDO-BDELLA et dont les mâchoires ne seraient que des plis de la peau sans aucunes dents. Je crois que ce fait mériterait un nouvel examen. L'une et l'autre espèce dévore avec avidité les lombrics.

(4) M. Moquin-Tandon change ce nom en LIMNATIS, B.

(a) Pl. 21, fig. 3 a, 4 b.

(b) Pl. 21, fig. 4.



LES NEPHELIS, Sav. (1), (a) n'ont aussi que huit yeux, leur bouche n'a intérieurement que trois plis de la peau.

Il y en a dans nos eaux plusieurs petites espèces ; on croit devoir en distinguer

## LES TROCHETIES, Dutrochet (2),

Qui n'en diffèrent que par un renflement à l'endroit des organes génitaux.

Nous en avons une espèce qui va souvent à terre poursuivre les lombrics, *Geobdella trochetii*, Blainv., Dict. des Scienc. nat. ; Hirud., pl. iv, f. 6.

M. Moquin-Tandon, sous le nom d'AULASTOME, en décrit même un sous-genre dont la bouche aurait seulement des plis longitudinaux et assez nombreux, *Aulast. nigrescens*, Moq.-Tand., pl. vi, f. 4.

A la suite des néphélis, viennent se placer les BRANCHIOBELLES de M. Odier, remarquables par les mâchoires au nombre de deux, et l'absence des yeux.

On en connaît une espèce qui vit sur les branchies de l'écrevisse (3).

Toutes ces subdivisions ont le suçoir antérieur peu séparé du corps ; dans les deux suivantes, il s'en distingue nettement par un étranglement ; ne se compose que d'un segment unique, et a l'ouverture transversale.

LES HÆMOCHARIS (4), Sav. (b), ont avec cette conformation, huit yeux, le corps grêle et les anneaux peu distincts. Leurs mâchoires sont des points saillans à peine visibles ; elles ne nagent point, marchent à la manière des chenilles dites géomètres, et s'attachent surtout aux poissons.

Nous en avons une assez fréquente sur les cyprins, *Hirudo piscium*, L., Ræsel, III, xxxii (5).

(1) M. de Blainv. les nomme ERPOBELLES. M. Oken les avait appelées auparavant BELLUO. Telles sont : *Hir. vulgaris*, L., ou *H. octoculata*, Bergm., Mém. de Stokh., 1757, pl. vi, f. 5-8 ;

*N. atomaria*, Caren., L. C., pl. xii. Voyez aussi la pl. vi de M. Moquin-Tandon.

(2) M. de Blainville change ce nom en GEOBBELLE.

(3) *Branchiobdella Astaci*, Od., Mém. de la Soc. d'Hist. nat. de Paris, tome I, pl. iv.

(4) M. de Blainville, qui leur avait donné le nom de PISCICOLES, adopté par M. Lamarck, l'a changé encore en ICTHYOBELLE.

(5) Aj. *Piscicola cephalota*, Caren., pl. xii, f. 19, et Moq.-Tand., pl. vii, f. 2 ; *Piscic. tessellata*, Moq., f. 3.



Les ALBIONES, Sav. (1), (a), diffèrent des précédentes, parce que leur corps est hérissé de tubercules et que leurs yeux sont au nombre de six ; elles vivent dans la mer.

Nos mers nourrissent abondamment l'*Albionne verruqueuse* (*Hirudo muritica*, L.), tout hérissée de petits tubercules (2).

On a nommé BRANCHELLION (3), (b) un parasite de la torpille, très semblable à une sangsue, par ses deux ventouses, son corps déprimé, ses plis transverses ; sa ventouse antérieure, qui paraît avoir une très petite bouche à son bord postérieur, est portée sur une partie amincie en forme de col, à la racine de laquelle est un petit trou pour les organes de la génération ; il paraît y en avoir un autre en arrière.

Les bords latéraux de ses plis, comprimés et saillans, ont été regardés comme des branchies, mais je n'y vois point de vaisseaux ; son épiderme est ample et l'enveloppe comme un sac très lâche (4).

On range communément aussi parmi les sangsues

## LES CLEPSINES, Sav. ou GLOSSOPORES, Johns. (5)

(Pl. 23, fig. 4.)

Qui ont le corps élargi, une ventouse postérieure seulement, et la bouche en forme de trompe et sans sucoir ; mais il ne serait pas impossible que quelques-uns appartenissent plutôt à la famille des planaires (6).

(1) Ce sont les PONTOBDELLA de Leach et de Blainville.

(2) Aj. *Pontobd. areolata* ;

*P. verrucata* ;

*P. spinulosa*, Leach, Miscell. Zool., LXIII, LXIV, LXV ;

*Hirudo vittata*, Chamiss, et Eisenhardt, Nov. ac. nat. Car., t. X, pl. XXIV, f. 4.

(3) Ce sont les POLYDORES d'Oken, les BRANCHIOBDELLION de Rudolphi, les BRANCHIOBDELLA de Blainville.

(4) C'est le *Branchellion torpedinis* de Sav. ; mais on ne doit pas lui associer l'espèce observée sur la tortue (*Hir. branchia-*

*ta*, Menzies, Trans. Linn., I, XVIII, 3), qui paraît vraiment avoir des branchies en panache, et qu'il serait nécessaire d'examiner de nouveau.

(5) M. de Blainville les nomme GLOSSOBDELLES.

(6) *Hir. complanata*, L., ou *sexoculata*, Bergm., Mém. de Stokh., 1757, pl. VI, f. 12-14 ;

*H. trioculata*, ib., f. 9-11 ;

*Hir. hyalina*, L., Gm., Trembley, Polyp., pl. VII, f. 7 ;

*Clepsine paludosa*, Moq.-Tand., pl. IV, f. 3, etc.

(a) Pl. 23, fig. 2.

(b) Pl. 23, fig. 3 a, 3 b.



Je le crois encore davantage des PHYLLINES, Oken (1), et des MALACODDELLES, Blainv. (2), qui ont aussi des corps élargis, et manquent de trompe et de suçoir antérieur (a). Ce sont des animaux parasites.

## LES DRAGONEAUX

(GORDIUS L.)

Ont le corps en forme de fils, de légers plis transverses en marquent seuls les articulations, et l'on n'y voit ni pieds, ni branchies, ni tentacules. Cependant, à l'intérieur, on y distingue encore un système nerveux à cordon noueux. Peut-être cependant faudra-t-il définitivement les placer avec les vers intestinaux cavitaires, comme les némertes.

Ils habitent dans les eaux douces, dans la vase, les terres inondées, qu'ils percent en tous sens, etc.

Les espèces n'en sont pas encore très bien distinguées. La plus commune (*Gordius aquaticus*, L.), est longue de plusieurs pouces, presque déliée comme un crin, brune, à extrémités noirâtres.

(1) Nommées ÉPIBDELLES par M. de Blainv. ;—*Hir. hippoglossi*, Müll., Zool., dan., LIV, 1-4.

(2) *Hir. grossa*, Müll., Zool., dan., XXI.

(a) Pl. 23, fig. 5.



# ANNÉLIDES.

## TABLE METHODIQUE.

NOTA. — Il n'a pas été publié de planches sous le n. 16.

	Pages du Texte.	Numéros des Planches.		Pages du Texte.	Numéros des Planches.
<b>ANIMAUX ARTI- CULÉS. . . . .</b>	3		Pléiones . . . . .	31	8 bis.
Leur distribution en quatre classes. . .	6		Euphrosines. . . .	ib.	8
<b>LES ANNELIDES . . .</b>	13	1 à 2	Hipponoés . . . .	ib.	8
Leur division. . .	15		Eunices. . . . .	32	10
<b>ANNÉLIDES TUBICOLO- LES. . . . .</b>	19		Lysidices. . . .	33	11
Serpules. . . . .	20	3	Aglaures . . . .	ib.	11
Spirorbes. . . . .	21	3	<b>Néréides. . . . .</b>	34	12
Sabelles. . . . .	22	4	Phyllodoce . . .	35	13
Térébelles. . . . .	24	5	<b>Alciopes. . . . .</b>	ib.	14
Amphitrites. . . .	25	6	<b>Spio. . . . .</b>	36	
Syphostoma. . . .	27	6	Syllis. . . . .	ib.	15
Dentales. . . . .	ib.	7	Glycères. . . .	ib.	14
<b>DORSIBRANCHES. . .</b>	29		Nephthys. . . .	37	15
Arénicoles . . . .	ib.	8	<b>Lombrinères . . . .</b>	ib.	
Amphinomes. . . .	30	8 et 9	Aricies. . . . .	ib.	17
Chloés. . . . .	31	9	Hesiones. . . . .	38	14
			<b>Ophélies. . . . .</b>	ib.	17
			<b>Cirrhatules. . . . .</b>	ib.	17
			<b>Palmyres . . . . .</b>	39	18
			<b>Aphrodites . . . . .</b>	ib.	



	Pages du Texte.	Numéros des Planches.		Pages du Texte.	Numéros des Planches.
Halithées. . . . .	40	18 et 19	Sangsues. . . . .	47	24
Polynoé. . . . .	ib.	19	Sangsues propres.	49	21
Sigalions. . . . .	41	20	Hæmopis. . . . .	ib.	21
Acoètes. . . . .	ib.	19	Bdelles. . . . .	ib.	
Chætoptères. . . . .	42	20	Nephelis. . . . .	50	
ABRANCHES. . . . .	43	21	Trochèties. . . . .	ib.	21
<i>Abranches sétigères.</i>	44		Aulastomes. . . . .	ib.	
Lombrics. . . . .	ib.	21, 21b.	Branchiobdelles. .	ib.	
Lombrics propres.	ib.		Hæmocharis. . . .	ib.	23
Enterions. . . . .	45		Albiones. . . . .	51	23
Hypogæons. . . . .	ib.		Branchellion. . . .	ib.	23
Trophon es. . . . .	46	22	Clepsines. . . . .	ib.	23
Naïades. . . . .	ib.	21	Phyllines. . . . .	52	
Climènes. . . . .	47	22	Malacobdelles. . .	ib.	23
<i>Abranches sans soies.</i>	ib.		Dragoneaux. . . . .	ib.	

ERRATA : P. 37 et 38, pl. 16, lisez : pl. 17 ;

Légende de la pl. 21, fig. 3, Hæmopis du cheval ; lisez : Sangsue vache  
(Voyez l'explication de cette planche.)

























